$$\arg\left(\frac{z_{\overrightarrow{AB}}}{z_{\overrightarrow{CD}}}\right) \equiv \left(\overrightarrow{CD}, \overrightarrow{AB}\right)[2\pi].$$

## module

- $|z \times z'| = |z| \times |z'|$
- $\left|\frac{z'}{z}\right| = \frac{|z'|}{|z|}$
- $|z^n| = |z|^n$.
- $z\bar{z} = |z|^2 \neq z^2$

## argument

- $\arg(z \times z') \equiv \arg z + \arg z' [2\pi]$
- $\arg\left(\frac{z'}{z}\right) \equiv \arg z' - \arg z [2\pi]$
- $\arg(z^n) \equiv n \arg z [2\pi]$
- $\arg \bar{z} \equiv -\arg z [2\pi]$

---

$$\arg_{\alpha \in \mathbb{R}_+^*}(i\alpha) \equiv \frac{\pi}{2}[2\pi] \; ; \; \arg_{\alpha \in \mathbb{R}_-^*}(i\alpha) \equiv -\frac{\pi}{2}[2\pi]$$

$$\arg_{\alpha \in \mathbb{R}_+^*}(\alpha) \equiv 0[2\pi] \; ; \; \arg_{\alpha \in \mathbb{R}_-^*}(\alpha) \equiv \pi[2\pi]$$

$$\arg(2017) \equiv 0[2\pi] \; ; \; \arg(-2016) \equiv \pi[2\pi]$$

$$\arg(5i) \equiv \frac{\pi}{2}[2\pi] \; ; \; \arg(-2i) \equiv -\frac{\pi}{2}[2\pi]$$